FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

取扱説明書

MV-30

マルチビューワ

Multi Viewer

1st Edition

株式会社　朋栄

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜け	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[設置]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因となることがあります。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵挨の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬･移動]

 注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[内部の設定変更が必要なとき]

 必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
 触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
 注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[異常時の処置]

 必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ヒューズ交換]

 必ず行う	電源を入れても電源が入らない場合は、電源ケーブルと電源が正常であるか確認してください。それでも電源が入らない場合は、ヒューズを使用している機器ではヒューズの断線が考えられます。ヒューズ交換が必要な場合は、同じ容量の新しいヒューズと交換してください。ヒューズ交換は、必ず電源を切って行ってください。

[電池交換]

 注意	設定等の内容をメモリーで保持するため、電池でバックアップしている機器の場合は、早めに交換を行ってください。バックアップ持続期間は、取扱説明書の仕様に記載してあります。使用環境条件や充電サイクル（ただし、充電型の場合）により、電池の能力が低下して持続期間が短くなることがあります。メモリーバックアップの維持のため、早目の電池交換をお薦めします。電池交換については、販売代理店へお問い合わせください。

開梱および確認

MV-30 のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

構　成　表

品　　名	数 量	備　　考
MV-30 本体	1	
AC ケーブル	1	
取扱説明書	1	

オプション

品　　名	数 量	備　　考
ラック取付金具セット 1	1 式	EIA 1RU ラック 1 ユニット用
ラック取付金具セット 2	1 式	EIA 1RU ラック 2 ユニット用

確認

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足があった場合や、品物が間違っている場合は、販売代理店までご連絡ください。

ラック取付け

本製品は EIA 1RU 標準規格です。製品単体用または 2 台連結用の専用取付金具をオプションでご用意しています。ラックに取り付ける場合は、必ず専用取付金具を使って取り付けてください。

目 次

1. 概要および特長 1
1-1. 概要 1
1-2. 特長 1
1-3. この取扱説明書について 1
2. 各部の名称と機能 2
2-1. 前面パネル 2
2-2. 背面パネル 3
3. 接続 4
4. 操作説明 5
4-1. 電源投入時の動作 5
4-2. データの初期化 5
4-3. 画面表示 6
4-3-1. 単画面表示 6
4-3-2. 分割画面表示 6
4-3-3. ボーダー移動 7
4-3-4. 切り出し位置移動 9
4-3-5. WIDE モード 11
5. メニュー操作 12
5-1. メニュー画面 12
5-2. TITLE SETTING 13
5-2-1. TITLE SUPER 14
5-2-2. TITLE POSITION 15
5-2-3. TITLE SETTING 16
5-3. OTHER SETTING 17
5-3-1. WIDE MODE 18
5-3-2. BORDER TYPE 19
5-4. AUTO SEQ SETTING（オートシーケンス） 20
5-4-1. オートシーケンス設定 20
5-4-2. オートシーケンスの解除 20
5-5. スイッチロック機能 21
6. 使用上の注意 22
6-1. バックアップデータ書込みの注意 22
7. 仕様および外観図 23
7-1. 仕様 23
7-2. 外観図 24

1. 概要および特長

1-1. 概要

MV-30 は非同期ビデオ信号を入力し、それぞれを同一画面上に表示する分割表示装置です。小型且つ、ローコストであり、また多くの機能を装備した分割表示装置です。
店舗、ホテル、銀行等のセキュリティ、または製造ラインの監視をはじめ、放送局での映像確認、CATV のガイドチャンネル、及び各種設備のインフォメーション表示に最適です。

1-2. 特長

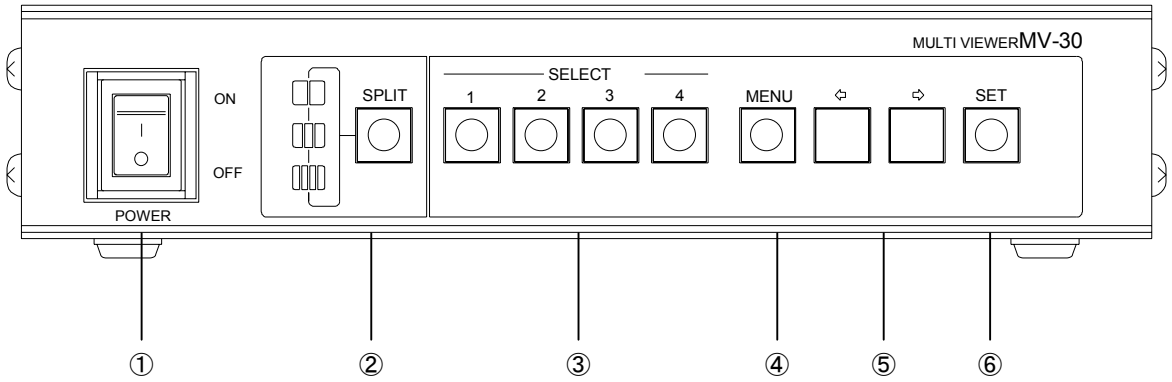
- MV-30 は、縦 2 分割、縦 3 分割、及び縦 4 分割表示ができます。
- それぞれの分割画面では、ボーダーの移動、及び内部映像の切り出し位置を設定でき、見たい部分を切り出して確認することができます。
- タイトル表示は、6 文字まで設定可能であり、英数字、カタカナ、記号を表示します。
- WIDE モードを ON にすると、WIDE モニターのフルモードで表示した時に、通常の NTSC モニターに表示した時と同じ比率となるように縮小しています。このため、NTSC モニターと比べてより広い範囲の映像を表示できます。

1-3. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

2. 各部の名称と機能

2-1. 前面パネル



① POWER スイッチ
電源スイッチです。上側に倒すと電源が投入され、POWER ランプが点灯します。

② SPLIT スイッチ
分割映像に切換えるスイッチです。押す毎に分割数が変わります。

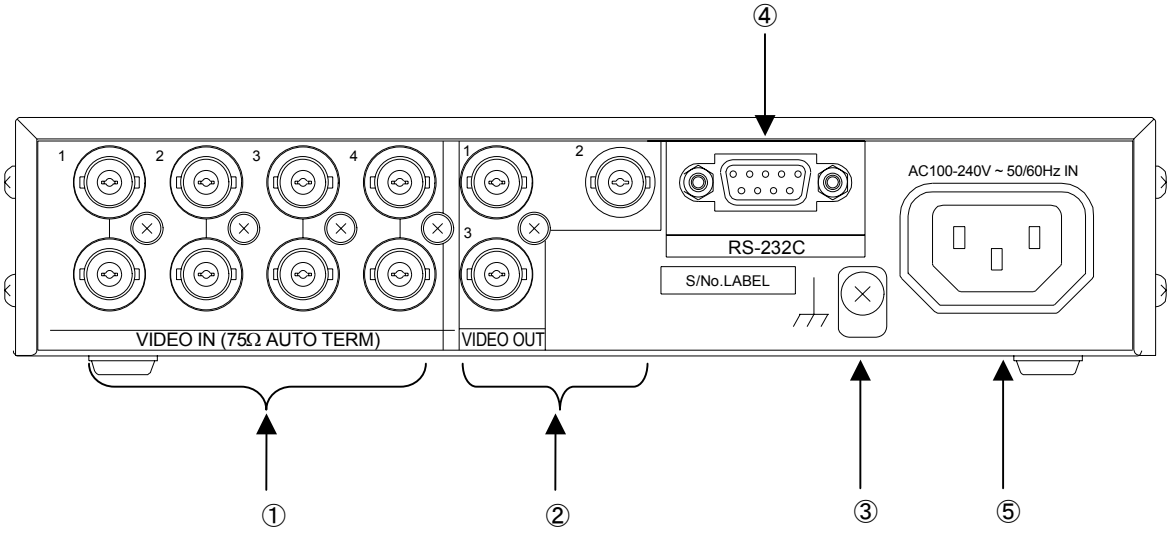
③ SELECT1～4 スイッチ
チャンネル 1～4 の映像を単画面で表示するスイッチです。

④ MENU スイッチ
MENU 表示 ON/OFF のスイッチです。

⑤ 「←,→」スイッチ
MENU 操作や、分割枠の移動、分割映像の切り出し位置を変更するときに使用します。

⑥ SET スイッチ
MENU 操作や、分割枠の移動、分割映像の切り出し位置を変更するときに使用します。

2-2. 背面パネル



① VIDEO IN
ビデオ入力用のコネクタです。カメラからの映像を入力します。

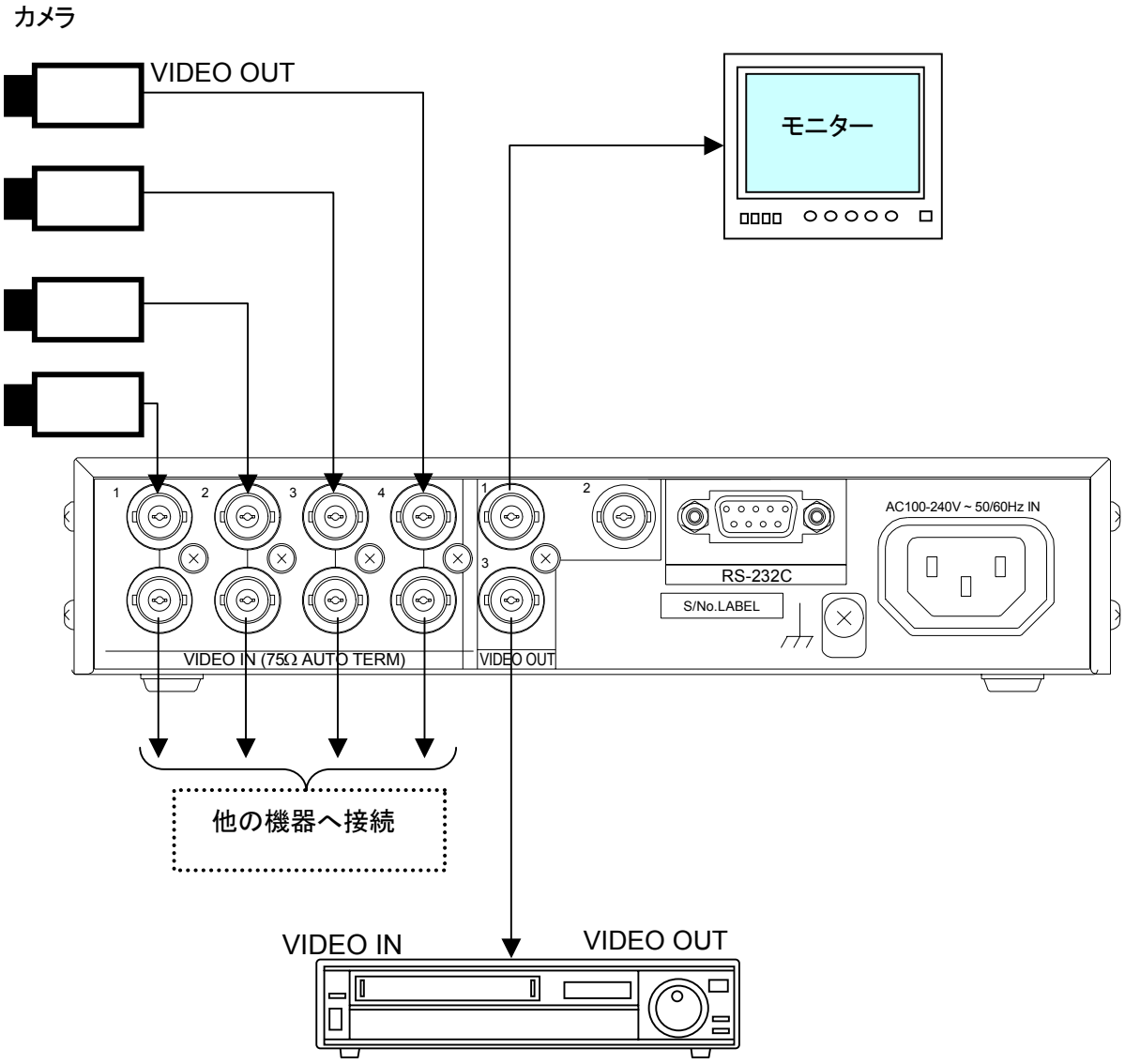
② VIDEO　OUT
映像出力用のコネクタです。モニター等に接続します。

③ アース端子
アースに接地してください。

④ 未使用

⑤ AC IN
AC 入力用のコネクタです。付属のケーブルを使用しコンセントに接続します。

3. 接続


カメラ
VIDEO OUT
モニター
1
2
3
4
1
2
3
AC100-240V ~ 50/60Hz IN
RS-232C
S/No.LABEL
VIDEO IN (75Ω AUTO TERM)
VIDEO OUT
他の機器へ接続
VIDEO IN
VIDEO OUT

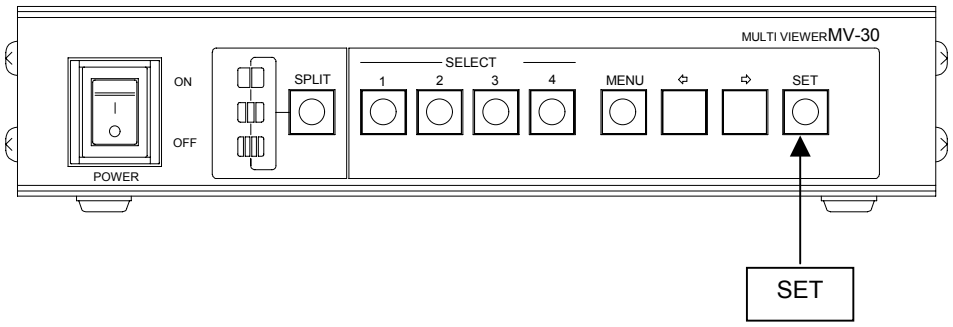
4. 操作説明

4-1. 電源投入時の動作

電源 ON 投入後は、約 5 秒間、ブルーバックで「WAITING」メッセージが表示され、その後、電源 OFF 前の画面状態で動作を開始します。

4-2. データの初期化

通常の操作では必要ありませんが、設置場所を移動したときや、システム変更したときなど、以前の設定データが不要になった場合には、データの初期化操作によって MV-30 を出荷時の初期状態に戻すことができます。
SET ボタンを押しながら電源を ON にすると、設定されたデータが初期化されます。

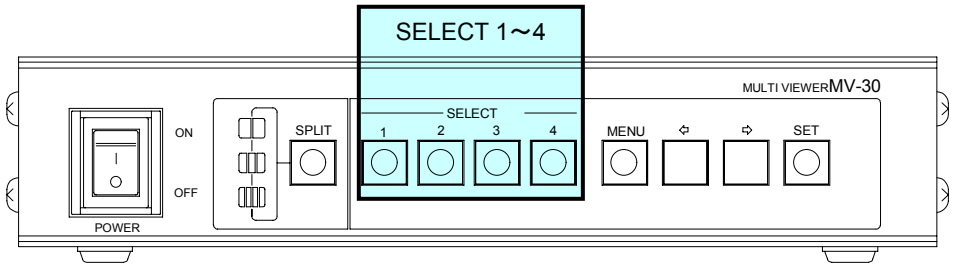


初期化される項目

項目	初期値
画面表示	単画面 1 チャンネル表示
タイトル	CH1：「CAM 1 」, CH2：「CAM2」 CH3：「CAM3」, CH4：「CAM4」
ボーダー位置	均等割り付け
切出し位置	各画面左端
スーパー	ON
タイトル表示位置	画面中央下部
WIDE モード	OFF
ボーダー	TYPE1
オートシーケンス	OFF
切換時間	3 秒

4-3. 画面表示

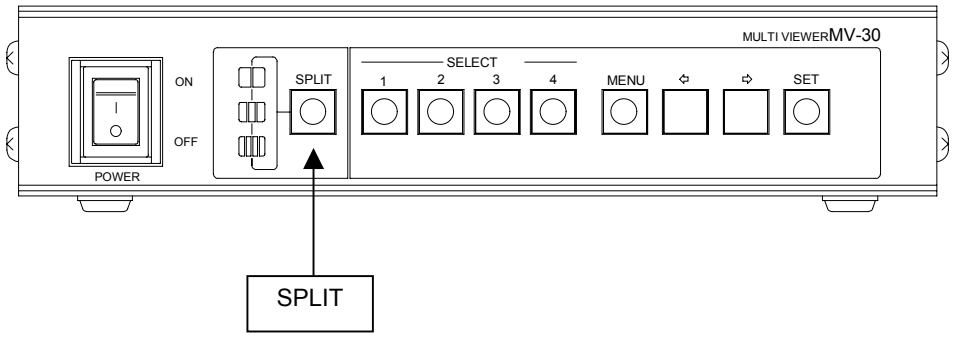
4-3-1. 単画面表示



① 表示するチャンネルの SELECT スイッチ CH1 ～ CH4 を押してください。
この時、点灯しているスイッチのチャンネル映像をモニター上に表示します。

② 表示するチャンネルを変更する場合は、SELECT スイッチ CH1 ～ CH4 にて行います。

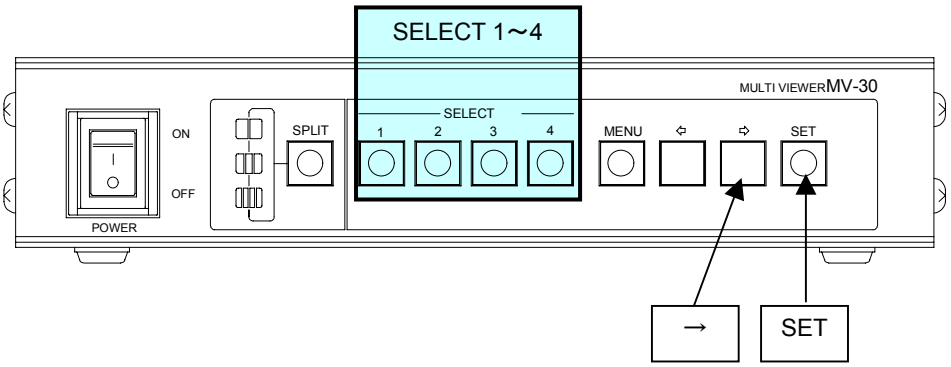
4-3-2. 分割画面表示



① SPLIT スイッチを押すと、ランプが点灯し、モニター上に分割画面を表示します。

② SPLIT スイッチを押す毎に、「縦 2 分割」→「縦 3 分割」→「縦 4 分割」の順で切換わります。

4-3-3. ボーダー移動

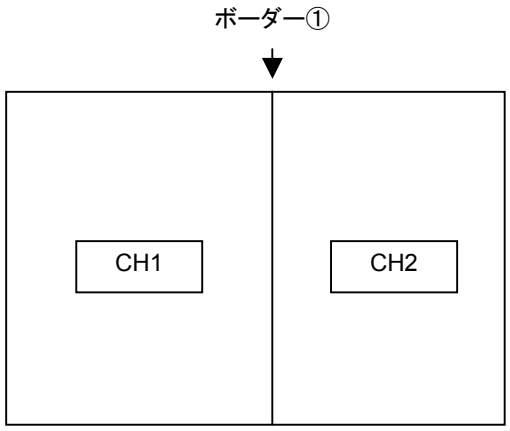


① 分割画面を表示中に「→」スイッチを押しながら、SET スイッチを押してください。

② SELECT スイッチを押しながら「←,→」スイッチを押すとボーダーが移動します。

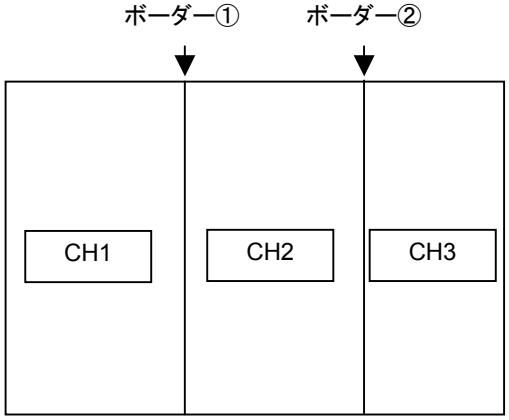
[2 分割画面]

CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー①が左右に移動します。



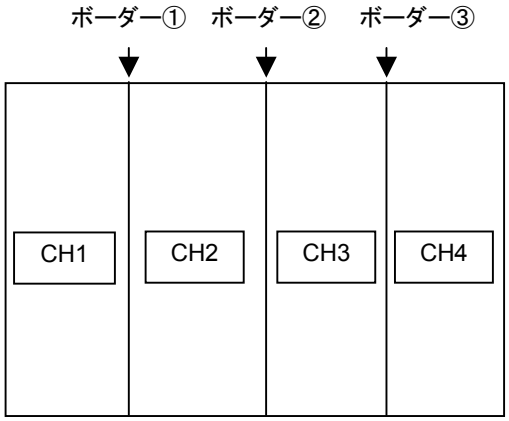
[3 分割画面]

- CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー①が左右に移動します。
- CH2 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー②が左右に移動します。

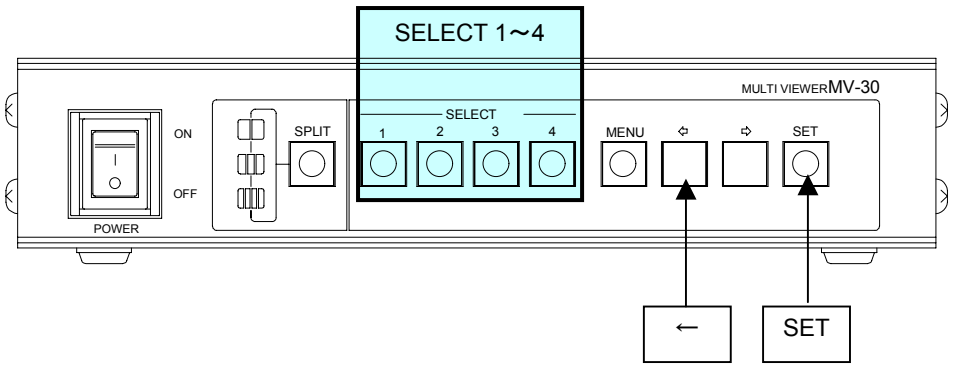


[4 分割画面]

- CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー①が左右に移動します。
- CH2 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー②が左右に移動します。
- CH3 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、ボーダー③が左右に移動します。

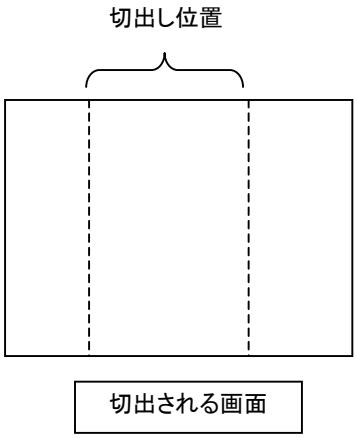


4-3-4. 切り出し位置移動



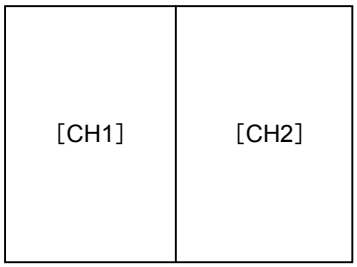
① 分割画面を表示中に「←」スイッチを押しながら、SET スイッチを押してください。

② SELECT スイッチを押しながら、「←,→」スイッチを押すと、切出し位置が移動します。



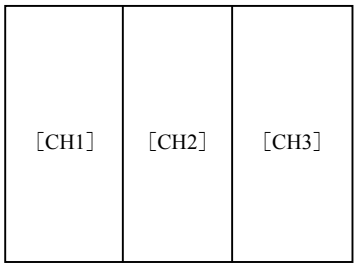
[2 分割画面]

- CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH1 の切出し位置が左右に移動します。
- CH2 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH2 の切出し位置が左右に移動します。



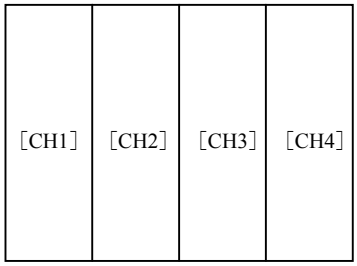
[3 分割画面]

- CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH1 の切出し位置が左右に移動します。
- CH2 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH2 の切出し位置が左右に移動します。
- CH3 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH3 の切出し位置が左右に移動します。



[4 分割画面]

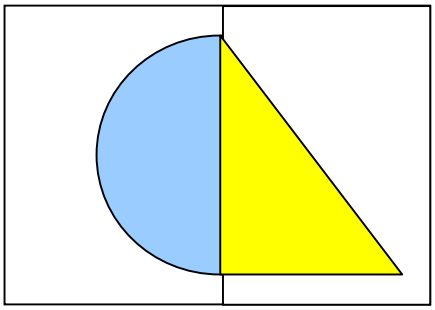
- CH1 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH1 の切出し位置が左右に移動します。
- CH2 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH2 の切出し位置が左右に移動します。
- CH3 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH3 の切出し位置が左右に移動します。
- CH4 を押しながら、「←,→」スイッチを押すと、CH4 の切出し位置が左右に移動します。



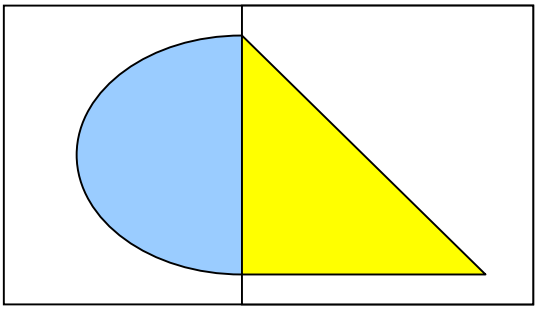
4-3-5. WIDE モード

WIDE モードを ON にすると、WIDE モニターのフルモードで表示した時に、通常の NTSC モニターに表示した時と同じ比率となるように縮小します。これにより、WIDE モニターにて映像を表示した時は、通常の NTSC モニターに表示した時と比べて、より広い範囲の映像を表示することが可能です。

【WIDE モード OFF の場合】

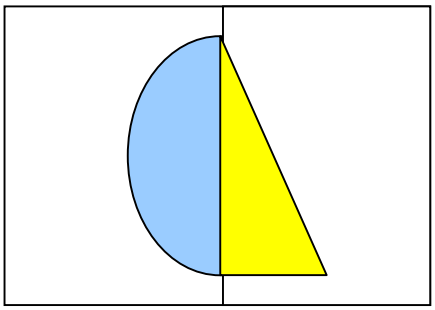


【NTSC モニターの映像】

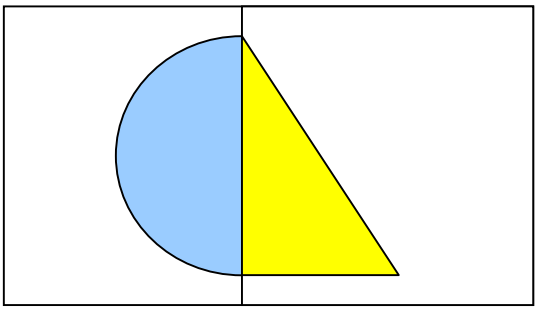


【WIDE モニターの映像】

【WIDE モード ON の場合】



【NTSC モニターの映像】

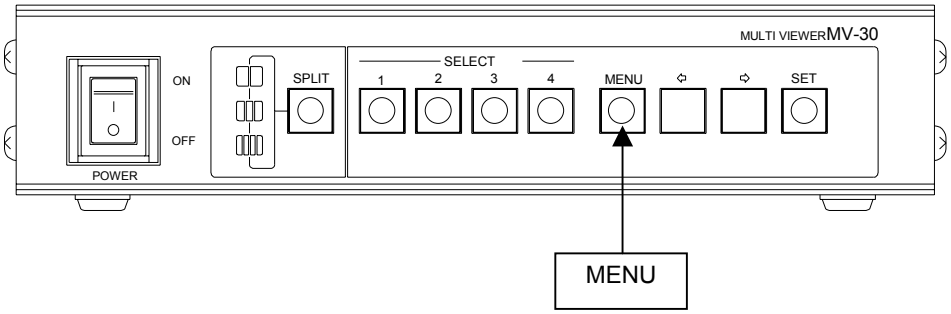


【WIDE モニターの映像】

5. メニュー操作

5-1. メニュー画面

MENU スイッチを一秒以上押すと、メニュー画面が表示されます。




```
*** M E N U ***
 TITLE  SETTING
 OTHER  SETTING
AUTO  SEQ  SETTING
                 Ver.0003
SELECT : [ ←, → ] KEY
 ENTER : [   SET ] KEY
 EXIT  : [  MENU ] KEY
```

【メニュー画面】

◆ 操作方法

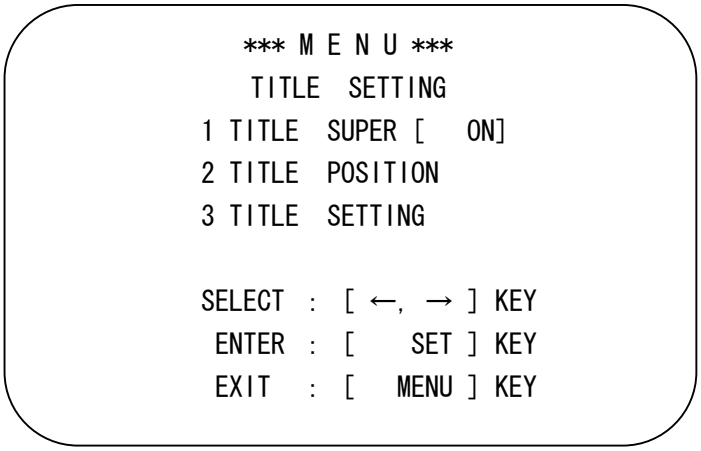
操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	カーソルを移動します。
SET	選択されている項目のサブ画面に移動します。
MENU	メニューの終了、もしくは、サブ画面から上のメニュー画面に戻ります。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
TITLE SETTING	タイトルの表示 ON/OFF
	タイトル表示位置の設定
	タイトルの変更
OTHER SETTING	WIDE モードの ON/OFF
	ボーダータイプの設定
AUTO SEQ SETTING	オートシーケンスの設定

5-2. TITLE SETTING

メニュー画面で「TITLE SETTING」を選択すると、TITLE SETTING 画面を表示します。



【TITLE SETTING 画面】

◆ 操作方法

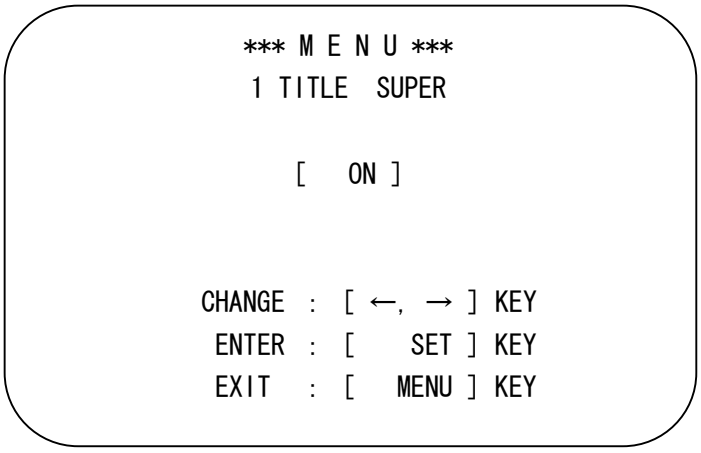
操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	カーソルを移動します。
SET	選択されている項目のサブ画面に移動します。
MENU	メニューを戻します。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
1 TITLE SUPER	タイトル表示の ON/OFF
2 TITLE POSITION	タイトル表示位置設定
3 TITLE SETTING	タイトルの変更

5-2-1. TITLE SUPER

TITLE SETTING 画面で「1 TITLE SUPER」を選択すると、タイトル表示設定画面を表示します。



【タイトル表示設定画面】

◆ 操作方法

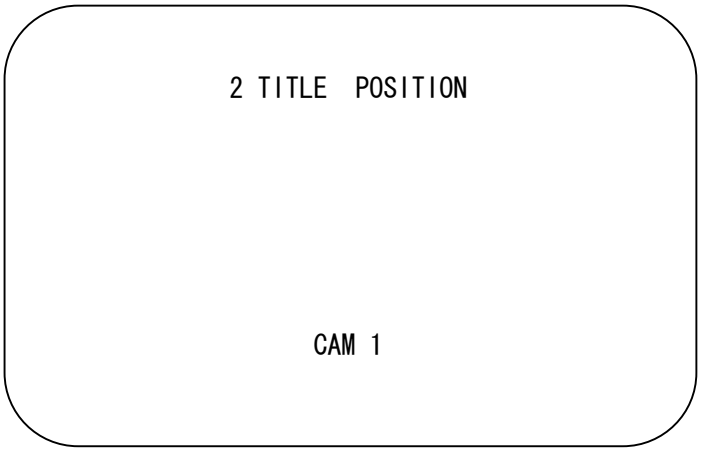
操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	ON/OFF を切換えます。
SET	設定を有効にし、メニュー画面を戻します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
ON	タイトルを表示します。
OFF	タイトルを表示しません。

5-2-2. TITLE POSITION

TITLE SETTING 画面で「2 TITLE　POSITION」を選択すると、タイトル表示位置設定画面を表示します。



【タイトル表示位置設定画面】

◆　操作方法

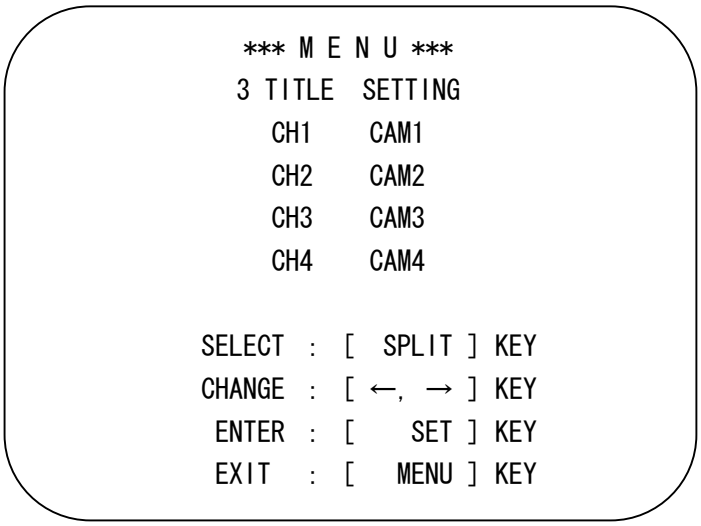
操 作 スイッチ	動　作　内　容
←,→	他のスイッチと同時に使用することにより、ポジションを移動します。
SPLIT	SPLIT スイッチを押しながら「←,→」スイッチを押すと上下に移動します。 ※分割画面のタイトルは、全チャンネル同時に移動します。
SELECT	移動させるチャンネルのスイッチを押しながら「←,→」スイッチを押すと選択したチャンネルが左右に移動します。
SET	設定を有効にし、次の分割画面での表示位置を設定します。 【FULL】→【2 分割】→【3 分割】→【4 分割】の順で設定後、メニュー画面を戻します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆　設定項目

項　目	設　定　内　容
表示位置	表示位置を設定します。

5-2-3. TITLE SETTING

TITLE SETTING 画面で「3 TITLE SETTING」を選択すると、タイトル変更画面を表示します。



【タイトル変更画面】

◆ 操作方法

操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	文字を変更します。
SPLIT	押しながら「←,→」スイッチを押すと、変更する位置を左右方向に移動します。
SET	設定を有効にし、メニュー画面を戻します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆ 設定項目

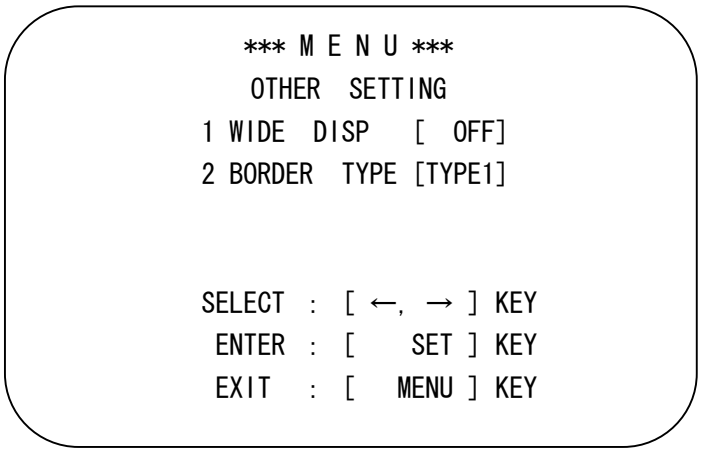
項 目	設 定 内 容
タイトル変更	タイトルを変更します。

◆ 表示文字

SP	!	■	▲	▼	◀	▶	↵	(	)	*	+	,	-	.	/
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	↳	<	=	>	?
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[		]		_
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					
	。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	゜

5-3. OTHER SETTING

メニュー画面で「OTHER SETTING」を選択すると、OTHER SETTING 画面を表示します。



【OTHER SETTING 画面】

◆ 操作方法

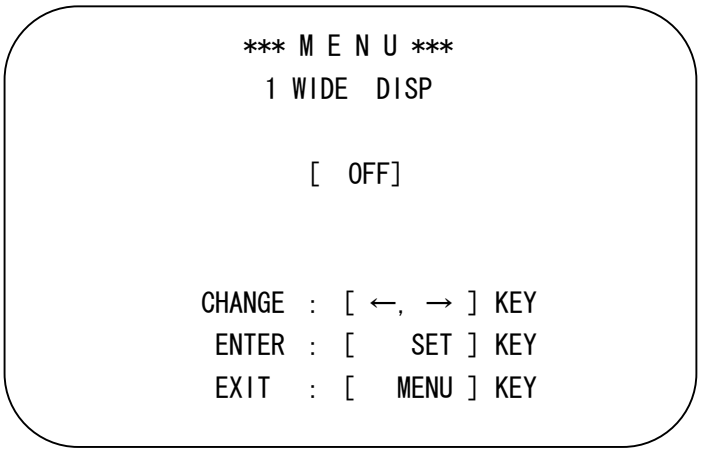
操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	カーソルを移動します。
SET	選択されている項目のサブ画面に移動します。
MENU	メニューを戻します。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
1 WIDE DISP	WIDE モードの ON/OFF
2 BORDER TYPE	ボーダータイプの設定

5-3-1. WIDE MODE

OTHER SETTING 画面で「1 WIDE DISP」を選択すると、WIDE モード設定画面を表示します。



【WIDE モード設定画面】

◆ 操作方法

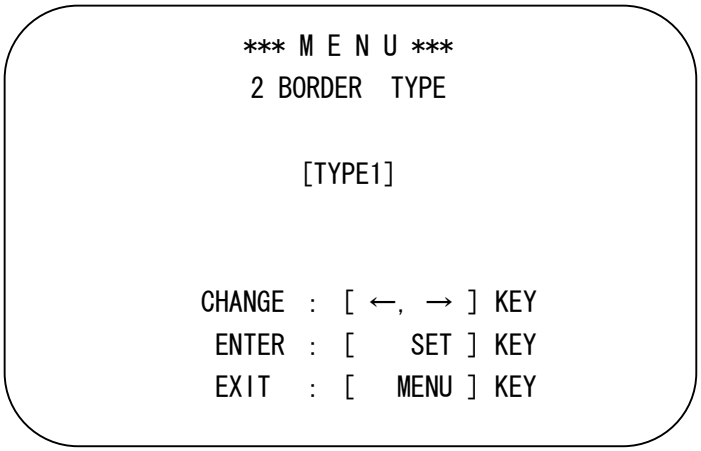
操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	ON/OFF を切換えます。
SET	設定を有効にし、メニュー画面を戻します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆ 設定項目

項 目	設 定 内 容
ON	WIDE モードを ON にします。
OFF	WIDE モードを OFF にします。

5-3-2. BORDER TYPE

OTHER SETTING 画面で「2 BORDER TYPE」を選択すると、ボーダータイプ設定画面を表示します。



【ボーダータイプ設定画面】

◆ 操作方法

操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	タイプを切換えます。
SET	設定を有効にし、メニュー画面を戻します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆ 設定項目

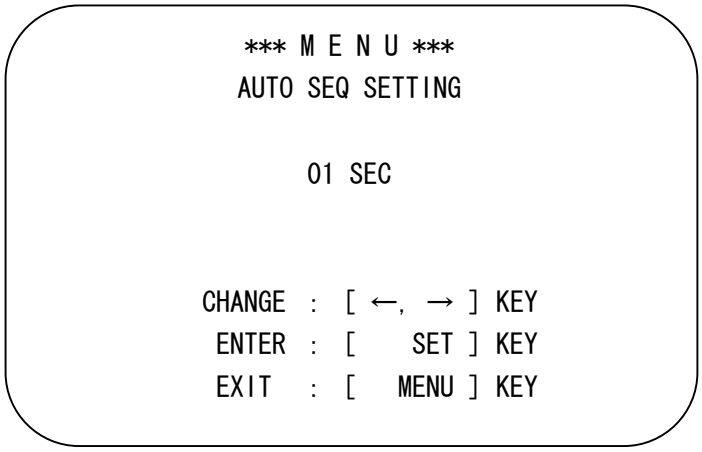
項 目	設 定 内 容
TYPE1	ボーダー幅を細くします。
TYPE2	ボーダー幅を太くします。
OFF	ボーダーを消去します。

5-4. AUTO SEQ SETTING（オートシーケンス）

オートシーケンスは、単画面表示で表示するチャンネルを自動的に切換える機能です。
「CH1」→「CH2」→「CH3」→「CH4」→「CH1」の順に切換えます。
オートシーケンスの開始､切換時間の設定は､メニュー画面設定により行うことができます。

5-4-1. オートシーケンス設定

メニュー画面で「AUTO SEQ SETTING」を選択すると、AUTO SEQ SETTING 画面を表示します。



【AUTO SEQ SETTING 画面】

◆ 操作方法

操 作 スイッチ	動 作 内 容
←,→	切換時間を移動します。
SET	設定を有効にし、メニューを終了します。 終了と同時にオートシーケンスを開始します。
MENU	設定をせず、メニュー画面を戻します。

◆ 設定項目

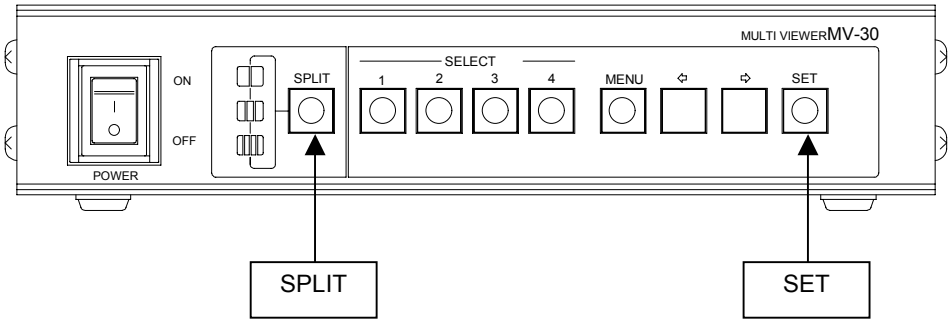
項 目	設 定 内 容
01～99SEC	切換時間の設定

5-4-2. オートシーケンスの解除

オートシーケンスは、前面の SPLIT スイッチもしくは、SELECT スイッチを押し、表示を切換えることにより解除します。

5-5. スイッチロック機能

前面スイッチの誤操作防止のため、スイッチ入力を無効にすることができます。



① SET スイッチを押しながら、SPLIT スイッチを押してください。

② 画面上に「KEY LOCK ON」が表示され、スイッチ入力を受け付けなくなります。

③ ①､②の操作を行う毎にスイッチロックの ON/OFF が切換わります。

6. 使用上の注意

6-1. バックアップデータ書込みの注意

内蔵された書き換え可能 IC にてメニューデータ等をバックアップしており、電源投入時バックアップされたデータで起動します。
なお、データの書き込みはバックアップのデータの変更後、約 3 秒後に IC に書き込まれます。従って設定変更後、約 5 秒間電源を切らないでください。

7. 仕様および外観図

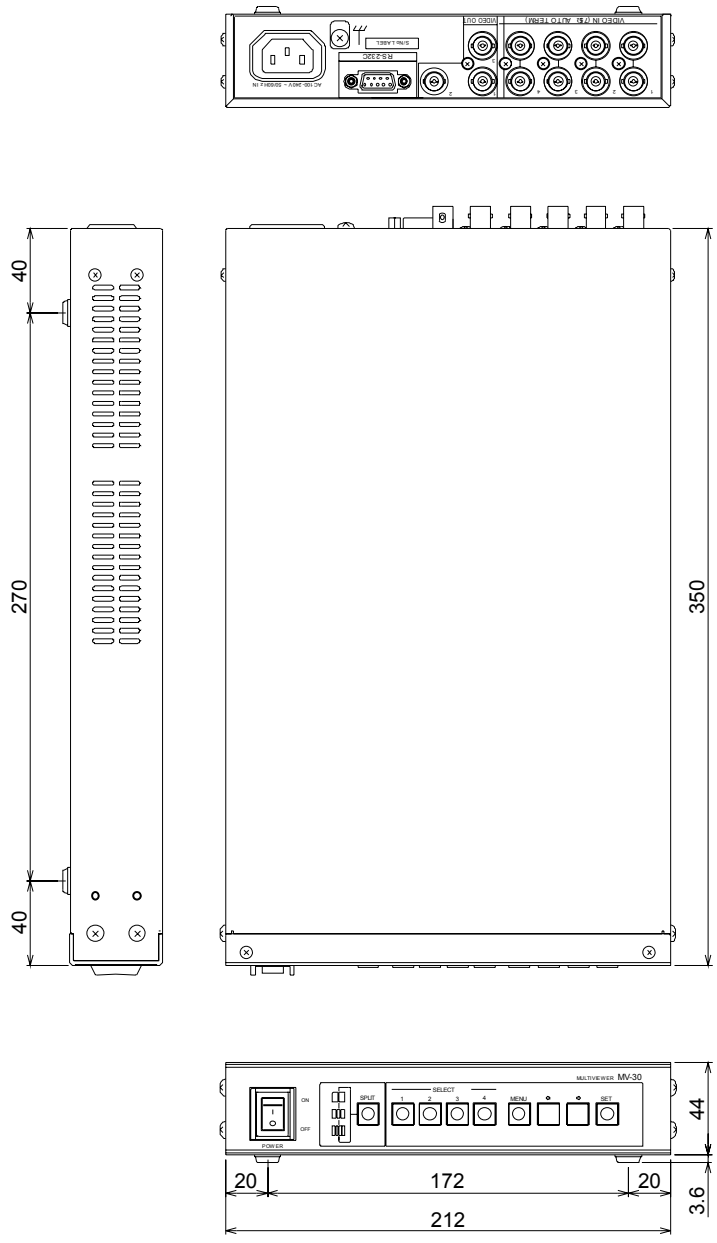
7-1. 仕様

テレビジョン方式	NTSC 方式
映像入力信号	4 入力 1.0V（p-p） 75Ω負荷 BNC コネクタ ループスルー(自動終端)対応
映像出力信号	3 出力 1.0V（p-p） 75Ω負荷 BNC コネクタ
カメラタイトル	チャンネル毎に 6 文字まで表示 英数字,カタカナ,記号
画面構成	単画面、分割画面（縦 2 分割、縦 3 分割、縦 4 分割）
ビデオ検出	ビデオロスの自動検出（ブルーバック表示）
データの保持	タイトル、メニューの設定を保持（内部 EEPROM）
電源電圧	AC100V 50/60Hz
消費電力	12VA(約 7.5W)
使用温度	0℃～40℃
使用湿度	30％～90％(結露の無いこと)
外形寸法	212(W)×44(H)×350(D)mm
質量	約 1.6kg

7-2. 外観図

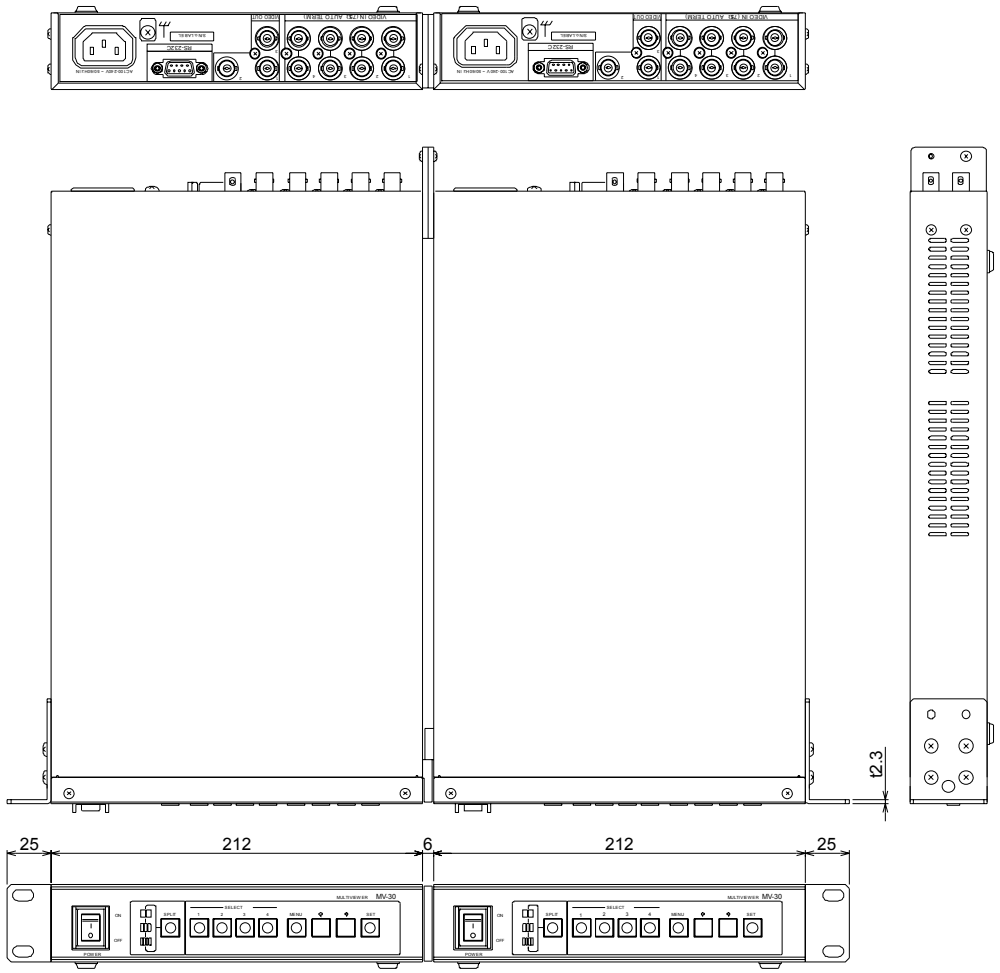
◆ 1 ユニット構成

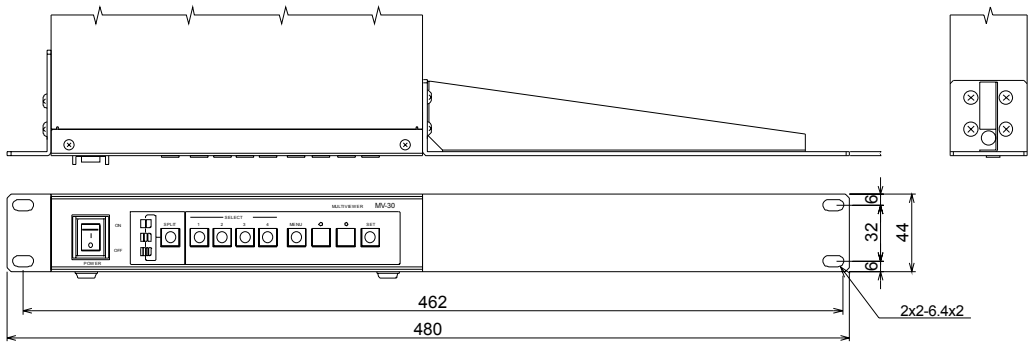
（寸法単位 mm）



◆　2 ユニット構成

（寸法単位 mm）





FOR.A
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

保 証 書

型名	MV-30	製造番号	

お客様	おところ	〒　-　☎(　)　-	お買い上げ日	
			お買い上げ店名	
	おなまえ	ふりがな		
			保 証 期 間	お買い上げ日から **1年間**

1. 保証期間中、通常のお取扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
2. お取扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
3. ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
4. 保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、お買い上げ店又は最寄りの弊社営業所にご用命ください。
5. この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社 朋栄
本社
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿３丁目８番１号

05/02/2006 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

FOR.A®
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

24h
365 days

サービスセンター

03-3446-8575

株式会社朋栄

本社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121 （代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288 （代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011 （代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181 （代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691 （代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591 （代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591 （代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178 （代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230 （代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018 （代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。